STATISTISCHES

ÜBER DIE

TUBERKULOSE DER EHEGATTEN

ZUGLEICH EIN BEITRAG ZUR
ZEITLICHEN ENTSTEHUNG UND FRAGE DER
REINFEKTION DER TUBERKULOSE

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT ZU HEIDELBERG

VON

LUDWIG LEVY
AUS POSEN.

TAG DER PROMOTION: 30. MAI 1914

WÜRZBURG
VERLAG VON CURT KABITZSCH
KGL. UNIV.-VERLAGSBUCHHÄNDLER
1914

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg.

Dekan:	Referent:
Prof. Dr. Wilms.	Geh. Hofrat Prof. Dr. Fleiner.

Aus der Städtischen Lungenfürsorge zu Posen. (Leitender Arzt: Dr. Leo Cohn.)

Statistisches über die Tuberkulose der Ehegatten.

Zugleich ein Beitrag zur Frage der zeitlichen Entstehung und Reinfektion der Tuberkulose.

Von

Ludwig Levy,

Assistenzarzt, Posen Jüdisches Krankenhaus.

Seit den Arbeiten Römers[1]), Josephs[2]) und Hamburgers[3]) ist die Frage der zeitlichen Entstehung der Tuberkulose in ein neues Licht gerückt. Ihre Versuche an Meerschweinchen zeigten, dass die Anschauung Behrings, eine einmal überstandene Tuberkuloseinfektion lasse eine relative Immunität zurück, sich experimentell durchaus exakt und einwandsfrei stützen lasse. Es fragt sich nun, ob man es bei diesen am Meerschweinchen gefundenen Resultaten mit einem allgemein gültigen Gesetz oder mit einer dieser Tierart speziell eigenen Allergie zu tun habe. Römer[4]) bewies die Richtigkeit seiner An-

1) Römer, Über Tuberkulose-Immunität. Münch. med. Wochenschr. 1909. Nr. 33. — Derselbe, Tuberkulose-Immunität, Phthiseogenese und Prophylaxe. Brauers Beitr. 17. — Derselbe, Über Immunität gegen natürliche Infektion mit Tuberkel-Bazillen. Brauers Beitr. 22. — Derselbe, Kritisches und Antikritisches zur Lehre von der Phthiseogenese. Brauers Beitr. 22.

2) Joseph und Römer, Kasuistisches über exp. Meerschweinchen-Tuberkulose. Brauers Beitr. 17. Die Tub.-Reinfektion. Brauers Beitr. 17. — Dieselben, Beitr. zum Wesen der Tub.-Immunität. Brauers Beitr. 17.

3) Hamburger, Über Tub.-Immunität. Brauers Beitr. 12. — Hamburger und Toyofucu, Über Immunität gegen Tub.-Baz.-Inhalation. Brauers Beitr. 18. 1911. — Hamburger und Grüner, Experimentelle Untersuchungen über Tub.-Infektion. Brauers Beitr. 17.

4) Römer, Experimentelle Tub.-Infektion des Säuglings. Brauers Beitr. 17

schauung später noch durch Versuche an Lämmern, Kraus[1]), Krause und Volk[2]) an Affen. Sollte sich dieses Gesetz auch an Menschen bewahrheiten resp. beweisen lassen, so hätte das fundamentale Bedeutung; denn durch die Pirquetsche Reaktion wissen wir, dass speziell in den untersten Volksschichten, fast jedes Individuum mit Tb. infiziert in die Pubertät eintritt. Gibt es nun auch beim Menschen keine Reinfektion, so kann die in den späteren Jahren ev. eintretende Phthise nicht auf einer Neuinfektion beruhen — denn der Mensch ist ja laut seinem positiven Pirquet schon früher infiziert — sondern muss per exclusionem von innen heraus, Römer nennt das metastatische Autoinfektion, erfolgen. Diese Konsequenz hat ja auch schon früher Behring gezogen, indem er meinte, dass die Tb.-Infektion bereits in der frühesten Jugend erfolge. Die schwache Seite dieser Theorie ist nur eben, ob man die Tierversuche betreffend der Immunität auch auf die Menschen übertragen könne. Eine experimentelle Klärung dieser Frage ist natürlich ausgeschlossen, und so müssen wir uns in der Natur nach Gelegenheit und Umständen umsehen, wo dieses Experiment vielleicht zufällig gemacht wird, d. h. wir müssen uns Fälle suchen, wo einmal nachgewiesenermassen in der Jugend des betreffenden Individuums eine Infektion vorgekommen ist und wo zugleich diese Individuen einer genau kontrollierbaren Möglichkeit zur Neuinfektion ausgesetzt sind. Diese gesuchten Individuen finden wir nun in den Personen, die dauernd in engster Gemeinschaft mit Tuberkulösen leben. Da es sich in unserem speziellen Falle nur um Erwachsene handeln kann, kommen im grossen und ganzen nur zwei Kategorien Menschen für dieses Experiment in Frage, die in Sanatorien, Kankenhäusern für Lungenkranke usw. beschäftigten und dort lebenden Personen und dann die Ehegatten Tuberkulöser. Die erste Kategorie ist zwar auch schon daraufhin — übrigens mit dem Erfolge, dass nie eine Infektion nachzuweisen war (Freymuth[3]), Brehmer[4]) u. a.) — untersucht worden, doch möchte ich gerade diesen Tatsachen nicht allzuviel Gewicht beilegen, da hier in diesen Instituten ein wichtiger Punkt jede Infektionsstatistik fälscht — die Prophylaxe und die Hygiene. Diesen Fehler können Ehestatistiken vermeiden; denn wir können uns ja unter den tausenden und abertausenden Ehen, in denen ein Ehegatte tuberkulös ist, diejenigen heraussuchen, die durch ihre soziale Lage dafür einstehen, dass von irgendwelchen

---

1) Krause, Studies of Immunity to Tuberculosis (ref. nach Weichert 1911).

2) Kraus und Volk, Zur Frage der Tuberkulose-Immunität. Wien. klin. Wochenschr. 1910. Nr. 19.

3) Freymuth, Über Tuberkulose-Reinfektion. Brauers Beitr. 20.

4) Brehmer, Die Therapie der chronischen Tuberkulose.

Schutzmassregeln für den gesunden Teil keine Rede sein kann. Dieses Material aus den untersten Volksschichten hätte aber noch einen anderen Vorteil: Wir können von vornherein, ohne jeden einzelnen Fall untersucht zu haben, annehmen, dass eine Jugendinfektion stattgefunden hat (s. o.). Beschäftigen wir uns also ausschliesslich mit solchen Ehen, d. h. mit Ehen der armen Bevölkerung, in denen ein Ehegatte an Tb. erkrankt oder gestorben ist, der andere seine Jugendinfektion hinter sich hat, so können wir an ihnen nun die Fragen der Reinfektion gut studieren. Ja, wie man bei Versuchstieren mit kleinen oder grossen Mengen künstlich beigebrachten infektiösen Materials operieren kann, so haben wir auch in der Ehe von dem leichten latenten, kaum infektiösen Spitzenkatarrh bis zu der zum Tode führenden offenen Phthise dritten Stadiums alle möglichen Varianten.

Ein solches Material, das den gestellten Bedingungen entspricht, ausserdem aber den Vorteil hat, dass die betreffenden Individuen meist jahrelang unter genauester ärztlicher Kontrolle stehen, findet sich in der Posener städtischen Lungenfürsorge. Für Überlassung dieses geradezu mustergültig geführten Materials, sowie für das auch sonst in jeder Beziehung entgegengebrachte Interesse bin ich Herrn Dr. Leo Cohn zu aufrichtigstem und wärmstem Dank verpflichtet.

Ebenso benütze ich hier die Gelegenheit, Herrn Prof. Hammer-Heidelberg für seine Ratschläge und für freundliche Hilfe bei Beschaffung der Literatur verbindlichst zu danken.

Die Posener Lungenfürsorge ist eine städtische Wohlfahrtseinrichtung und hat ihre Tätigkeit im Jahre 1907 begonnen. Die Stadt Posen ist in 18 Bezirke eingeteilt, in denen je eine Stadtschwester waltet. Die Patienten der Lungenfürsorge rekrutieren sich aus den Ärmsten der armen Bevölkerung. Auf die ausnahmslos klägliche soziale Lage wird später noch zurückzukommen sein. Vorsitzender der Lungenfürsorge, die ihre Sprechstunden zweimal wöchentlich à zwei Stunden hat, ist der Magistratsdezernent für das Armenwesen, ärztlicher Leiter, ein spezialistisch geschulter Arzt. Die Lungenkranken, resp. diejenigen, die es zu sein glauben, kommen entweder selber in die Fürsorgestelle oder aber sie werden von Ärzten, Organen der Armenverwaltung, den Stadtschwestern, der Landesversicherungsanstalt, der Schule etc. überwiesen. Wird nun bei der ersten Untersuchung ein positiver oder nur ein verdächtiger Befund erhoben, so wird der betreffende Patient in die Lungenfürsorge aufgenommen und ein Aktenbogen für ihn angelegt. In diesen Akten werden nun seine Personalien, pekuniäre Lage, Belastung, durchgemachte Krankheiten usw. usw., der ärztliche

Befund bei der Aufnahme, die weitere Krankheitsentwickelung, die späteren ärztlichen Befunde genau vermerkt. Gleichzeitig ordnet der Arzt das Nötige an, sei es Entsendung in eine Lungenheilstätte oder Krankenhausaufnahme, oder Isolierung der gefährdeten Familienmitglieder, aber auch den Termin der nächsten Untersuchung, der zwischen 8 Tagen bei unklaren, bis zu 1 Jahre bei exquisit chronisch verlaufenden Fällen schwanken kann. Die Befunde werden mit der grössten Genauigkeit, unter steter Kontrolle des Krankheitsverlaufes erhoben und in den Akten vermerkt unter Hinzuziehung der Eintragungen der Stadtschwestern über sein Befinden und Verhalten in der Zeit zwischen den einzelnen Untersuchungsterminen. Mit dem Moment der Aufnahme in die Lungenfürsorge beginnt die Stadtschwester sich auch um seine Häuslichkeit zu kümmern, d. h. sie prüft die Wohnungsverhältnisse, beantragt ev. Hinzumietung eines Zimmers oder Anschaffung eines separaten Bettes für den Kranken auf Kosten der Lungenfürsorge, gibt hygienische Ratschläge, verteilt Speigläser, Desinfektionsmaterial, beantragt ev. Armenunterstützung, Bewilligung von Milch aus der städt. Milchküche, beaufsichtigt die Gesundheit der übrigen Familienmitglieder, kurz und gut, sie ergänzt die Tätigkeit des Arztes zur wirklichen Fürsorge. Dass auf diese Weise eine absolut zuverlässige Krankengeschichte entsteht, ist verständlich.

So sehr nun auch diese Krankengeschichten selbst in jeder Beziehung den strengsten Forderungen Genüge tun, so mussten doch zur genauen Aufstellung der dieser Arbeit beigefügten Tabellen betreffs mancher Einzelheiten, Ergänzungen verlangt werden. Zwar war z. B. schon aus den Akten der Beginn der Tb. des Patienten zu ersehen, doch ich glaubte nicht, mich allein darauf verlassen zu können; denn, ob damals so eine unter der Fülle der anderen Fragen fast unwichtig erscheinende Frage auch mit der Sorgfalt, die zur Klärung des heutigen Themas nötig ist, beantwortet wurde, ist doch fraglich. Ferner mussten Auskünfte über den ev. schon früher verstorbenen Ehemann eingeholt werden u. a. m. Noch ein anderer Punkt bedurfte genauer Nachforschung. Wenn z. B. die Ehefrau in Lungenfürsorge war — von dem Mann war nichts Positives bekannt — war dieser Mann auch wirklich gesund, oder blieb er nur aus Indolenz und Zeitmangel der Fürsorge fern? Zu diesem Zwecke wurde auf eigens hierfür verfassten Zählkarten nach seinem Befinden genau recherchiert, und wenn er nur die geringsten Symptome bot, in die Sprechstunde der Fürsorge bestellt. Im ganzen wurden ca. 400 Familien in die Lungenfürsorge aufgenommen, von denen der eine oder beide Gatten zurzeit lungenleidend sind. Von diesen mussten 83 Ehen aus äusseren Gründen ausscheiden, teils, weil die Gatten verzogen, verreist, nie zu Hause

waren, teils, weil sie die Auskunft verweigerten oder gar nicht zusammenlebten usw. Die Angaben aus den Akten wurden dann mit den Ergebnissen der Zählkarten kombiniert und sind nun in den beigefügten Tabellen zusammengestellt.

Bevor wir uns nun den Resultaten der eigenen Untersuchung zuwenden, wollen wir kurz die über die Frage der Kontagiosität der Tb. veröffentlichten Arbeiten streifen.

Da herrscht nun ein ganz enormer Kontrast in den Resultaten, und in den Statistiken schwanken die Angaben über die Häufigkeit einer Infektion von 3—39%! Man mag ja von vornherein leicht geneigt sein, die Ansteckungsgefahr zu überschätzen. Ein einziger Fall, wo ein scheinbar bis dahin ganz gesunder Mensch an Tb. erkrankt, während sein Ehegatte schon lange an Tb. litt, prägt sich einem natürlich fürs ganze Leben ins Gedächtnis. Aber warum sollen unter den vielen Millionen Ehen, in denen der eine Gatte tuberkulös ist, nicht auch solche Fälle vorkommen, wo beide Gatten zufällig gleichzeitig krank sind? Es geht also nicht an, etwa aus der Tatsache, dass die deutsche oder die englische Sammelforschung z. B. soundso viele Fälle von Tb. beider Ehegatten bringt, auf die Häufigkeit der Infektion der Tb. zu folgern. Nur eine prozentuale Berechnung kann hier einzig und allein Aufschluss geben. Im übrigen lauten die Angaben über die Häufigkeit der Tb. beider Ehegatten bei den hauptsächlichsten Forschern wie folgt:

Brehmer[1]) 12%, Cornet[2]) 23%, Elsässer[3]) 39%, Gebser[4]) 5%, Haupt[5]) 12%, Jacob und Pannwitz[6]) 3%, Jousset[7]) 3%, Mongour[8]) 4%, Riffel[9]) 10%, Rotschild[10]) 12—15%, Thom[11]) 3%, Turban[12]) 6%.

---

1) Brehmer, Therapie der chron. Tuberk. 1889.

2) Cornet, Die Tuberkulose. 1906.

3) Elsässer, Mitteilungen über die Gefahr der Tub. für Ehe u. Familie. Beckers Verl. Arnsberg 1901.

4) Gebser, Auf der 7. Tub.-Ärzteversamml. Karlsruhe 1910.

5) Haupt, Wiener klin. Wochenschr. 1910.

6) Jacob und Pannwitz, Leipzig 1901.

7) Jousset, Inaugural-Diss. Paris 1908.

8) Mongour, Stat. Untersuch. über die Kontagiosität der Tuberk. Ref. n. d. Münch. med. Wochenschr. 1905. S. 2293.

9) Riffel, Mitteilungen über die Erblichkeit und Infektiosität der Schwindsucht 1892.

10) Rotschild, Auf dem 23. Balneolog.-Kongr. zu Stuttgart 1902. Ref. nach d. med. Korresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins.

11) Thom, Tub.-Ansteckung unter Eheleuten. Brauers Beitr. 7.

12) Turban, Beitr. z. Kenntnis d. Tub. 1899.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis findet sich bei Thom[1]) und bei Cornet[2]). Von neueren Werken seien nur die überaus fleissigen Arbeiten Weinbergs[3]) genannt, auf die an späterer Stelle besonders einzugehen sein wird.

Bei sämtlichen dieser Untersuchungen ist — das ist zunächst zu betonen — der Einwand zu machen, dass sie sich nicht auf eine Bevölkerungsschicht beschränken, sondern dass sie neben dem armen Volke auch die Reichen einschliessen; da wir nun aber wissen, dass in den besseren Kreisen der Prozentsatz derjenigen, die mit positivem Pirquet in die Pubertät eintreten, bei weitem nicht die von uns eingangs geforderten 100% erreicht, so ist man bei einer etwaigen Ansteckung nicht sicher, ob es sich nicht bei diesen Erwachsenen um eine erste, primäre Infektion, also um keine Reinfektion handelt. So wichtig diese Untersuchungen also auch im einzelnen sein mögen, für die Beantwortung der Frage, ob bei Menschen Reinfektion möglich sei, sind sie nicht sonderlich geeignet.

Sehen wir uns zunächst einmal die aus den eigenen Tabellen ersichtlichen Tatsachen an, die eigentlich nicht streng zum Thema gehören, die aber teils Allgemeines über das Material aussagen, teils durch ihre Zahl beredt in das Milieu dieser untersuchten Leute hineinleuchten, teils anderweitig nicht uninteressante Daten darbieten.

Die Familien, die hier beschrieben werden, sind im Durchschnitt seit 14,4 Jahren verheiratet und durchschnittlich seit 3,6 Jahren in Lungenfürsorge, bieten also genügend Gewähr für eine ausreichende Beobachtungszeit. Auf die klägliche soziale Lage ist schon wiederholt hingewiesen worden. Ein Blick auf die Tabellen in die Rubrik der Berufe zeigt auch, dass die meisten Patienten dem Arbeiterstande angehören. Die übrigen sind Schuhmacher, Schneider, Schlosser, Tischler und Bauarbeiter. Ein Buchhalter oder Kaufmann ist die Seltenheit. Soweit es ging, wurde auch versucht, den durschnittlichen Verdienst dieser Leute zu ermitteln. Bei 19 war dies nicht möglich. Von den übrig bleibenden 298 war der durchschnittliche Verdienst 18,1 Mk. pro Woche oder 2,60 Mk. täglich. 61 Familien erhielten Armenunterstützung. Fürwahr ein klägliches Proletariat! Noch eindringlicher wird die Winzigkeit dieses Verdienstes, wenn man die Kinderzahl berücksichtigt. Nach unseren Tabellen kommen auf eine Ehe 3,4 Kinder; eine Familie besteht also hiernach aus

---

[1]) Thom, Brauers Beitr. 7. 1905.

[2]) Cornet, Die Tuberk. 1906.

[3]) Weinberg, Die Tuberk. beider Ehegatten. Brauers Beitr. 5. 1906 und zur Statist. der Tuberk. beider Ehegatten, Zeitschr. für soz. Med. Bd. V. S. 309.

über 5 Köpfen, und diese vielköpfige Familie bewohnt durchschnittlich 1—2 Zimmer inkl. Küche. Dieser Raummangel und die sonstige Armut bringt es mit sich, dass in unseren 317 Ehen 108 mal = 34,1 % der Fälle die Ehegatten ein gemeinsames Bett benützen, resp. bis fast zum Tode des einen Teils benutzt haben. Die Höhe dieser Ziffer von 34,1 % mag seine Gründe auch in den althergebrachten Gewohnheiten der fast ausschliesslich polnischen Bevölkerung finden.

Dass durch dieses enge Beieinanderwohnen eine gewaltige Gelegenheit zur Infektion — wenn solche eben überhaupt möglich ist — gegeben ist, bedarf keiner Worte. Und, dass diese Infektion, wenn der Organismus infektionsfähig und der Infektionsstoff — wie in unseren Fällen — da ist, auch stattfindet, das möge seinen Beweis in der Tatsache finden, dass in 169 oder 53,3 % aller Ehen unserer Tabellen sicher tuberkulöse oder skrofulöse Kinder vorhanden sind. Rechnet man die wahrscheinlich tuberkulösen oder skrofulösen Kinder noch hinzu, so erhält man 198 Ehen mit derart kranken Kindern, was ungefähr 62,5 % aller Ehen ergibt. Sicher ist diese Zahl eher zu niedrig als zu hoch; denn bei diesem Kinderreichtum und dieser Indolenz der Bevölkerung waren natürlich nicht alle Kinder stets für den Arzt erreichbar. Ich habe nun auch statistisch festzustellen gesucht, ob die Häufigkeit der Skrofuloseerkrankung der Kinder von der Ausbreitung resp. von der Intensität des tuberkulösen Prozesses bei den Eltern abhängt. Dies liess sich nicht konstatieren, jedenfalls mögen die Daten hier folgen. Bei den 217 Ehen, in denen beide Ehegatten noch leben, waren 114 resp. 137, d. h. 52,5 resp. 63,1 % mit tuberkulösen oder skrofulösen Kindern, je nachdem man nur die sicher erkrankten oder auch die wahrscheinlich skrofulösen Kinder gelten lässt. Bei den 100 Ehen, in denen ein Ehegatte an Tb. gestorben war, und in denen man doch wegen der grösseren Infektionsgelegenheit eine höhere Krankheitsziffer erwarten sollte, waren 55 resp. 61, d. h. 55 % resp. 61 % der Ehen mit kranken Kindern da; also kein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Kategorien. Ferner unterschied ich bei den Eltern eine offene und eine geschlossene Tuberkulose. Als offene Tb. bezeichne ich — und das ist auch für alle weiter unten stehenden Ausführungen als Voraussetzung genommen — 1. alle Fälle mit positivem Sputumbefund, 2. alle zweiten Stadien mit reichlichem Auswurf, 3. alle dritten Stadien.

Auf diese Weise ermittelte ich in meinen Listen, dass der zuerst erkrankte Teil heute in 82 d. h. 37,5 % der Fälle eine offene und in 135 d. h. 62,5 % der Fälle eine geschlossen Tb. hat. Rechnet man die 100 Todesfälle als offen gewesene zu, so sind bei unserem Material 57,4 % offene und 42,6 % geschlossene Tb. des zuerst er-

krankten Teils vorhanden. Bei allen offenen Fällen nun, also auch inkl. der an Tb. verstorbenen fanden sich 95 resp. 116 d. h. 52,3% resp. 63,8% Ehen mit tuberkulösen oder skrofulösen Kindern, bei allen geschlossenen Fällen 74 resp. 82 d. h. 54,9 resp. 60,7% Ehen mit kranken Kindern. Dass bei den offenen Fällen nicht ein grösserer Prozentsatz vorhanden ist, ist allerdings auffallend; aber man muss bedenken, dass einmal der Vater, der heute eine offene Tb. hat, damals als die Kinder noch klein waren, vielleicht gar keine oder nur eine geschlossene Tb. gehabt hat, vielleicht auch, dass eine zur Zeit der ersten Jugend der Kinder floride Tb. jetzt latent geworden ist; dann aber muss man sich auch vergegenwärtigen, dass die Skrofulose, wie später noch zu erwähnen sein wird, nicht der direkte Ausdruck oder ein bestimmtes Stadium der Tb. ist, sondern wohl eine Kombination von Tb. mit anderen Faktoren.

Kommen wir nun dazu, uns unsere Tabellen daraufhin anzusehen, wie oft in ihnen eine Infektion durch Ehegatten stattfindet, resp. wahrscheinlich, oder besser: möglich ist, so ist zunächst eine Zweiteilung aller der in den Listen aufgeführten Individuen vorzunehmen. Und zwar rechne ich alle die Ehen, in denen beide Gatten noch leben, in die Abteilung A, alle Ehen, in denen der eine Teil an Tb. bereits gestorben ist, in Abteilung B. Wir wollen ja nicht ausrechnen und sagen, so und so oft ist eine Ansteckung wahrscheinlich, das gäbe natürlich ein ganz falsches Bild der Sachlage, man weiss ja gar nicht, unter wieviel Fällen diese Zahl von Ansteckungen erfolgt ist. Die Zahl 20 z. B. könnte bei im ganzen 200 Tb. kranken Ehen ungeheuer gross, bei 10000 absolut unbedeutend sein, und darum sind auch Angaben, wie „X, Y fand 20 Fälle von wahrscheinlicher Ansteckung“ durchaus unbrauchbar. Wir wollen procentualiter ausrechnen und sagen, auf 100 Ehen mit einem tuberkulös kranken Teil kommen so und so viel mögliche Ansteckungen, und darum dürfen wir bei dieser Prozentrechnung nur die Ehen der Rubrik A berücksichtigen. Denn bei diesen Eheleuten war der Weg, der sie in die Lungenfürsorge und damit zu unserer Kenntnis brachte, der, dass zunächst nur ein Eheteil krank war, und dass dann alle anderen Ehegatten auf ihren Gesundheitszustand untersucht wurden. Bei den Leuten der Rubrik B aber war zwar auch der eine Eheteil an Tb. krank, sogar gestorben, aber zu unserer Kenntnis kamen eben nur die, die auch Tb. hatten oder zu haben glaubten, während alle die, die nach dem Tode ihres Gatten gesund blieben, gar nicht die Hilfe der Lungenfürsorge in Anspruch nahmen, also auch für uns unerreichbar blieben. Wollten wir diese Leute der Rubrik B auch zu der Lösung der Frage, in wieviel Prozent der kranken Ehen eine Ansteckung

erfolge, hinzuziehen, so würden wir zu hohe Ziffern erhalten. Betrachten wir also jetzt nur die Fälle der Rubrik A, 217 an der Zahl, so finden wir, dass 18 mal eine gleichzeitige Tb. beider Ehegatten bestand. Es sind dies die Fälle Nr. 1, 2, 3, 4, 14, 25, 26, 31, 33, 34, 38, 40, 42, 45, 113, 115, 173, 196. In allen diesen 18 Fällen ist der Zeit nach eine Ansteckung möglich, jedoch dem Befunde nach nicht wahrscheinlich, da in 10 Fällen der angeblich ansteckende Teil, wie die Untersuchung ergab, eine so leichte Spitzenaffektion aufwies, dass nach unseren heutigen Anschauungen eine Infektiosität nicht anzunehmen ist. Rechnet man also diese 10 Fälle nicht mit, so erhält man 8mal oder in 3,7% der Fälle eine mögliche Ansteckung. Aber selbst von dieser Zahl lassen sich, wenn man will, noch Abzüge machen. Patient 4 ist von Haus aus belastet, Patient 173 belastet und skrofulös gewesen, Patient 31, 45 unbestimmt belastet. Zieht man nur Pat. 4 und 173 ab, so erhält man 6mal oder in 2,8% der Fälle eine mögliche Ehegatteninfektion. Vergegenwärtigt man sich nun die Tatsache, dass bei unserem Material 37,5 der Fälle eine offene Tb. haben, so wird, welche Zahl man auch wählen möge, die Zahl der möglichen Infektionen äusserst gering erscheinen. Denn immer wieder ist zu betonen, dass ein gewisser Prozentsatz dieser Leute, der natürlich nicht genau festzustellen ist, auch von selber krank geworden wäre. Man darf auch nicht immer nur sich die Zahl der erfolgten möglichen Ansteckungen vor Augen halten, sondern muss sich vielmehr die unvergleichbar grössere Anzahl derjenigen Fälle ansehen, wo trotz einer enormen Infektionsgelegenheit die Infektion nicht stattgefunden hat. Dass eine Infektion überhaupt möglich ist, soll nicht bestritten werden. Sicher bildet sie jedoch nicht die Regel und hat wohl dem oben gefundenen geringen Prozentsatz nach keine wesentliche praktische Bedeutung.

Wenden wir uns nun zur weiteren Klärung dieser Frage, den 100 Fällen der Rubrik B zu, so ist zunächst noch einmal zu betonen, dass aus den folgenden Zahlen unter keinen Umständen — wie vorher erläutert — ein Schluss auf die Häufigkeit der Ansteckung gemacht, sondern höchstens die Tatsache einer möglichen Gatteninfektion gefolgert werden darf. Die folgenden Zeilen beschäftigen sich also, wie gesagt, fast ausschliesslich mit den Schicksalen dieser angeblich Infizierten, die eine wirkliche Phthise oder die Angst vor ihr nach dem Tode des Gatten in die Lungenfürsorge getrieben hat. Eine spezielle Statistik über diesen Punkt existiert unseres Wissens, abgesehen von den Arbeiten Weinbergs, bisher nicht.

Aus praktischen Gründen habe ich bei diesen 100 Fällen 5 Kategorien betreffend den Gesundheitszustand des überlebenden Ehegatten

unterschieden. Kategorie I enthält die Gatten, die während der Krankheit des anderen Teiles stets völlig lungengesund waren, und auch bis heute (Januar 1914) nicht die geringsten Symptome einer beginnenden Tb. aufwiesen. Kategorie II umfasst diejenigen, bei denen zwar vor resp. gleich nach dem Tode des Gatten nachweisbar eine Lungentuberkulose aufgetreten war, die aber bald, spätestens sechs Monate nachher, sowohl ein völliges Verschwinden der subjektiven Beschwerden, als auch einen negativen resp. absolut latenten Lungenbefund darboten. In Kategorie III sind die vereinigt, die ebenso wie die Angehörigen der Kategorie II während der Krankheit ihres Ehegatten oder kurz nach seinem Tode selber erkrankt sind, denen es aber heute noch nicht ganz gut geht, die aber unstreitig als ganz bedeutend gebessert zu betrachten sind, und bei denen in Konsequenz des bisherigen Verlaufes ihrer Krankheit mit grösster Wahrscheinlichkeit eine baldige völlige Wiederherstellung in Aussicht steht. Kategorie II und III gehören demnach eng zusammen. Bei den Individuen der Kategorie IV, bei denen ebenfalls im Anschluss an die Krankheit ihres Gatten die Lungenbeschwerden aufgetreten sind, ist bis heute eine Besserung nicht zu konstatieren, ebensowenig aber auch eine Verschlimmerung; ihr Zustand und ihr Lungenbefund ist der gleiche geblieben. Bei den Patienten der Kategorie V ist ein Fortschreiten des damals entstandenen Prozesses zu konstatieren. Kategorie IV und V gehören demnach ebenfalls zusammen.

Halten wir uns an diese Einteilung, so verteilen sich unsere 100 Fälle auf die einzelnen Kategorien wie folgt;

I	II	III	IV	V
42	24	21	9	4
	45		13	

Betrachten wir zunächst — aus stilistischen Gründen — die 13 Fälle der Kategorie IV und V, so muss zugegeben werden, dass hier eine Infektion möglich ist, aber es ist immer wieder wenigstens zu erwähnen, dass wir gar nicht wissen, ob diese 13 nicht auch ohne ihre Heirat ihre Phthise bekommen hätten; dafür spricht, dass 1 Individuum in seiner Jugend skrofulös war und 4 andere von Haus aus durch Exposition belastet sind. Es sind also eigentlich nur 8 noch, bei denen eine Infektion wahrscheinlich ist. Das ist sicher keine hohe Zahl, und wenn Weinberg bei seinem Material eine grosse Sterblichkeit an Tb. bei den Witwern und Witwen der an Tb. gestorbenen Gatten berechnet, so gibt er selbst zu, dass nur ein gewisser Teil dieser Übersterblichkeit auf Ansteckung zurückzuführen ist. Ausserdem umfasst sein Material auch die wohlhabenden Kreise, bei

denen nicht ohne weiteres eine Kindheitsinfektion anzunehmen ist, bei denen also die in der Ehe erlittene Infektion vielleicht eine erste, primäre ist.

Wenden wir uns nun den 45 Fällen der Kategorien II und III zu, so ist da zunächst zu sagen, dass auch hier eventuell 4 Fälle abzuziehen sind, die skrofulös gewesen oder belastet sind. Bei diesen 45 ist doch auffallend, wie sich ihr Befinden mit dem Tode des stets neuen Infektionsstoff produzierenden Gatten gebessert hat. Wären diese Überlebenden hauptsächlich Männer, so könnte man diese wunderbare Tatsache vielleicht so erklären, dass man sagt, ja die Frau, die durch ihre Krankheit viel Geld gekostet hat, die ihrem Manne also viel Lasten bereitet hat, ist tot, seine materielle Lage ist jetzt besser, er braucht sich nicht so anzustrengen, um den gesteigerten Wirtschaftsbedarf zu verdienen. Nun sind aber die Überlebenden unserer Statistik zufällig zu ca. 90% Frauen, also Individuen, die durch den Tod des Ernährers — wie ja auch Weinberg und andere betonen — bedeutend schlechter gestellt sind, und doch sind sie dadurch, dass der in diesem Falle wohlwollende Tod aus ihrer Nähe den immerwährenden Infektionsstoff entfernt hat, gesund oder gebessert worden. Dass diese Besserung so prompt mit dem Tode des stets infizierenden Eheteils erfolgt ist, zeigt, dass diese Infektion doch eine ganz grundverschiedene von der ist, die wir als Ursache einer wirklichen Phthise anzusehen gewohnt sind. Man kann ja hier einwenden, auch sonst führt ja nicht jede Tuberkulose-Infektion zum Tode, die grosse Anzahl der Tuberkulosen bessert sich auch so. Gut, aber warum tritt diese Besserung so plötzlich mit dem Tode des anderen Gatten zusammen ein? Und das noch trotz der Verschlechterung der sozialen Lage? Meines Erachtens führt aus dieser Sackgasse nur ein Weg ins Freie; ich stelle mir die Sache so vor; jeder Mensch (aus dieser Bevölkerungsschicht) hat seine Kindheitsinfektion, also auch seine Immunität. Nun folgt die Möglichkeit der neuen Infektion. Die Infektionsmöglichkeit des täglichen Lebens wird dank der erworbenen Immunität glatt negiert. Anders ist es, wenn diese Infektionsmöglichkeit in massivster Form, Tag für Tag, Nacht für Nacht anhält, wenn sozusagen der Mensch in einer Tuberkelbazillenkultur haust; dann geht es der Immunität mit den Bazillen wie Herakles mit der Hydra: ein Kopf wird abgeschlagen, zwei wachsen nach, ein Bazillenschub wird vernichtet, ein neuer ist sofort wieder da. So wogt im menschlichen Körper der Kampf hin und her; dass auch der Mensch unterliegen kann, zeigen die Zahlen der Kategorien IV und V. Meist aber siegt der Mensch, der kranke Gatte stirbt, die Tuberkelbazillen

erhalten keinen neuen Nachschub mehr, und so wird der Organismus mit seinen Feinden in Kürze fertig. Diese Superinfektion ist also eigentlich eine rein oberflächliche, oder wissenschaftlicher, eine Infektion eines durch eine vorhergehende Infektion resistenter gewordenen Organismus.

Haben wir im ersten Teil der Arbeit statistisch festgelegt, dass der Prozentsatz der möglichen Infektionen sehr gering ist, und haben wir jetzt eben aus den Fällen der Tabelle B gefunden, dass diese seltenen Infektionen merkwürdig gutartig resp. ganz eigenartig verlaufen, so wollen wir der Vollständigkeit halber und um denen zu begegnen, die sagen „In meiner Praxis habe ich so und so viel eklatante Fälle von Ansteckungen gesehen", auch die trotz einer eminenten Infektionsgefahr gesund gebliebenen Individuen der Tabellen B streifen, von denen wir 42 gesammelt haben.

Auf die sozialen Missstände und auf das enge Zusammenhängen ist schon hingewiesen worden; von Prophylaxe und Hygiene des gesunden Teils ist keine Rede, höchstens dass der kranke Gatte einige Wochen — ich betone Wochen, um Monate handelt es sich fast nie — vor seinem Tode im Krankenhaus war. Der pflegende Teil war also ständig in engster Berührung, teilte vielleicht sogar sein Lager mit einem Menschen, wie er infektiöser wohl gar nicht gedacht werden kann. Wenn überhaupt die Tuberkulose übertragbar ist, so müsste das doch hier geschehen, und jeder einzelne Fall, der ohne Infektion davon gekommen ist, ist doch eigentlich unerklärlich; und diese 42 sind doch nur diejenigen, die sich irgendwie krank gefühlt haben, die tausend anderen, die nichts gespürt haben, die kennen wir ja gar nicht. Man muss sich vor Augen halten: Eine absolute Immunität gibt es bei einer überhaupt für Tuberkulose empfänglichen Tierart unserer heutigen Kenntnis nach nicht; auch beim Menschen ist kein Fall bekannt, wo die Kinder eines ein infektiöses Sputum verstreuenden Vaters oder einer solchen Mutter mit negativem Pirquet in die Pubertät eingetreten sind, wir sind also auch beim Menschen berechtigt, eine absolute Immunität gegen Tuberkulose-Infektionen abzulehnen. Bedenken wir noch, was wir gefunden, dass die Zahl der möglichen Infektionen trotz grösster Gelegenheit im späteren Alter äusserst gering ist, und fügen wir diesem Bilde die bisher wohl unbekannte Tatsache des eigenartigen Verlaufes der spät akquirierten Krankheit bei Ausscheiden des infizierenden Gatten hinzu, so werden wir sagen müssen, dass diese Individuen durch irgendwelche Vorgänge zu dieser Allergie gekommen sein müssen. Und welcher Art nun diese den Körper wenigstens relativ immunmachenden Vorgänge sind, dafür geben die eingangs

erwähnten Tierexperimente genügend Aufschluss, die zeigen, dass einzig eine früher überstandene Tuberkulose-Infektion Schutz gegen eine spätere Reinfektion bietet. Beim Menschen ist — in unseren Fällen — dem positiven Pirquet zufolge, diese primäre Infektion bereits in früher Jugend erfolgt. Die in der Jugend erlittene Infektion ist es also, die ihn gegen eine spätere neue Infektion relativ schützt. Als eine weitere Stütze dieser Ansicht möchte ich hier noch die aus den Tabellen der Abteilung B ersichtlichen Anamnesen betreffend die Skrofulose der überlebenden Ehegatten anführen.

Über das Wesen der Skrofulose sind die Akten heute noch nicht geschlossen. Dass sie eine gewisse Form der Tuberkulose darstellt, ist zwar gewiss; aber ob sie ein reines Stadium der Tuberkulose für sich ist, wie z. B. das Sekundärstadium bei der Lues, oder ob sie nicht der Ausdruck einer Kombination von Tuberkulose mit irgend einem anderen Faktor, z. B. einer Diathese ist — nach Moro der exsudativen —, das ist noch arg umstritten. Wie dem auch sei — es ist wohl anzunehmen, dass die Skrofulose stets ein Zeichen einer stärkeren Infektion mit Tuberkel-Bazillen darstellt. Ist nun die Ansicht richtig, dass die primäre Infektion mit Tuberkel-Bazillen in der Jugend es ist, die bis zu einem gewissen Grade eine natürliche Impfung zum Schutz gegen spätere Infektionen — allerdings in höchst zweischneidiger Weise — bedeutet, so muss man erwarten, dass die Immunität desto stärker sein wird, um so schwerer die Kindheitsinfektion ausgefallen ist, mit anderen Worten: Je grösser der Prozentsatz derjenigen ist, die als Kinder tuberkulös oder skrofulös waren, um so grösser die Wahrscheinlichkeit, dass eine spätere Superinfektion nicht haftet. Und in der Tat wird diese Tatsache sehr schön durch unsere Tabellen bewiesen:

I	II/III	IV/V
12 = 28,6 %	10 = 22,2 %	1 = 7,6 %

Von denen also, bei denen eine Infektion überhaupt nicht haftete — das sind die Angehörigen der Kat. 1 — haben 28,6 % in der Jugend Skrofulose gehabt; von den Individuen der Kat. II/III, die zwar krank waren, die aber heute wieder teils ganz gesund, teils bedeutend gebessert sind, sind nur 22,2 %, und schliesslich von denjenigen, bei denen eine Besserung nicht zu verzeichnen war, gar nur 7,6 % skrofulös gewesen! Wohl ist zu berücksichtigen, dass die Eruierung einer in der Kindheit überstandenen Skrofulose sehr schwierig ist, aber schliesslich sind unsere Zahlen gross genug, und ausserdem stimmt der Durchschnittsprozentsatz aller Kategorien wohl mit der geläufigen Ansicht von der Häufigkeit der Belastung durch Skrofulose ziemlich überein. (Fortsetzung siehe hinter den Tabellen.)

Abtei-

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od.gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder Frau? (−)	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
1	1	99	7	+	2	1	12	—	44	Schneiderin	—	ja	02	—
2	2	98	5	+	2	1	12	—	41	—	+ [1])	Skrofulose	08	—
3	3	04	1	—	1	—	10	—	37	Arbeiterin	Mutter	ja	00	—
4	4	11	1	+	2	—	11	—	26	—	„	?	10	12
5	5	94	3	—	1	—	09	+	46	Arb.	—	Pneumonie	08	—
6	361	04	1	+	2	—	13	—	33	—	+	schwächlich	08	—
7	7	04	2	+	1	1	08	+	33	Tapezierer	Mutter	ja	08	—
8	8	08	1	+	1	—	08	+	31	Gärtner	?	?	07	—
9	9	99	4	+	1	1	07	+	36	Arb.	—	ja	02	—
10	10	01	8	—	1	—	10	+	35	Anstreicher	+	—	99	—
11	11	04	4	+	1	—	12	+	38	Maurer	—	?	04	11
12	12	96	4	+	1	—	10	+	52	Schneider	—	ja	97 (Pneum.)	—
13	13	98	5	+	1	—	08	+	52	Tischler	?	„	00	06
14	14	93	4	+	2	—	09	+	45	Schriftsetzer	?	„	01	07
15	15	92	3	?	3	—	09	+	48	Arb.	—	„	07	03
16	16	02	4	+	1	1	08	+	46	Reisender	Vater	Skrofulose	01	03
17	17	97	3	+	1	—	13	+	49	Tischler	—	?	07	12
18	18	03	2	+	1	1	12	+	36	Arbeiter	—	ja	10	—
19	19	99	4	+	2	—	09	+	36	Arb.	+	„	08 (Pneum.)	—
20	20	06	5	+	1	1	09	+	36	Mäher	Vater	Bleichsucht	97	09
21	21	04	1	—	1	—	09	+	32	Arbeiter	Mutter	ja	09	10
22	22	96	3	+	1	—	07	—	39	—	„	schwächlich	05	—
23	23	91	5	+	1	1	08	+	46	Zimmerer	?	ja	08 (Pleurit.)	—
24	24	11	3	+	1	1	08	+	40	Töpfer	—	Pleuritis	08	—
25	25	07	4	+	1	—	12	+	40	Arb.	—	Skrofulose	07	09
26	26	06	2	+	1	—	09	+	?	Klempner	—	ja	07	09
27	370	95	9	+	1	1	09	—	40	—	Eltern	„	09 (Geburt)	—
28	389	00	1	—	2	—	12	—	33	—	—	„	05	—
29	29	05	3	—	1	—	08	+	33	Sattler	—	„	07	—
30	30	96	3	+	1	—	08	+	47	Arbeiter	Vater	schwächlich	87	04 (Blutsturz)
31	31	94	6	+	1	1	11	+	48	Tischler	Eltern	Skrofulose	05	—
32	32	06	2	+	2	—	09	—	32	—	?	Skrofulose?	05	09
33	33	94	6	+	1	—	08	+	41	Arbeiter	—	ja	05 (Unfall)	—

[1]) + bedeutet, dass in der Familie Lungenkrankheiten vorgekommen sind.

lung A.

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen (—) od. geschlossen	(+) Mann (—) oder Frau?	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
I. 13 dies. Behandl.	—	+	Schneider	—	ja	08 Stad. I. 13 dies. Beh.
I. „ „ „	—	+	„	—	stark Katarrh	11 Blutsturz, 12 Heilstätte, 13 leidlich
I. 00/09 Heilst.	—	+	Arb.	Mutter	99 Pneumonie	Stad. I. 09 Heilst.
I. Sput. +	+	+	Schneider	Bruder	00 Pneumonie	Seit 1912 Stad. I
I. 09 Sput. +	+	—	—	—	ja	Gesund
Stad. I.	— g	+	Maurer	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„
I.	—	—	Bedienung	?	?	„
I. jetzt gut	—	—	—	Mutter	Skrofulose	„
I.	—	—	Näherin	—	Bleichsucht	„
I.	—	—	—	—	ja	„
II.	+	—	Schneiderin	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	Vater	„	Seit 03. 09 Stad. I. Leidlich
I.	—	—	—	—	„	Gesund
I.	—	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	—	Bleichsucht	„
III.	+	—	—	—	ja	„
I. Sput. +	+	—	—	+	„	„
I. leidlich	—	—	—	+	„	„
I.	—	—	—	Vater	„	„
I. leidlich	—	+	Schuster	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	Mutter	„	„
II.	+	—	—	—	„	Seit 1910. Stad. I. Leidlich.
I.	+	—	—	—	„	Seit 1911. Stad. I. 1914 ders. Befund
I.	—	+	—	—	„	Gesund
I. Sput. —	—	+	—	—	„	„
I. „ „	—	—	—	—	„ ?	„
I. Heilstätte	—	—	—	—	„	„
II.	+	—	Näherin	?	„	09/10 Beginn. 11 Stad. I. Sputum +
I.	—	+	Tapezier	Vater	„	1896, 1910 Pneumonie. Lung. o. Befund. gesund
I.	—	—	—	—	„	Seit 07 Beschwerd. Stad. I.

†) Dieser Doppelstrich trennt die Personalien und Angaben der beiden Ehegatten.

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od.gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder Frau? (−)	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
34	34	04	3	?	1	—	08	+	33	Arb.	?	?	03	—
35	368	91	0	—	1	—	12	—	48	—	Vater	—	84	10
36	36	02	6	+	1	1	10	—	35	—	—	oft Influenza	04	10
37	37	06	2	+	1	—	12	+	34	Schneider	+	—	97	11/12
38	38	04	4	+	1	1	12	—	34	—	—	ja	10	—
39	39	99	4	+	1	1	13	+	36	Maler	Vater	Skrofulose	12	—
40	40	02	4	?	1	1	08	+	41	Schlosser	—?	?	05	—
41	41	99	5	+	1	1	11	—	38	—	—	?	10	13
42	42	03	2	+	2	—	11	+	36	Arb.	—	ja	10(Influenz.)	—
43	43	95	0	—	1	—	09	+	36	Schuster	—	schwächlich	03	—
44	44	08	0	—	?	—	10	—	34	—	—	Skrofulose	03	08
45	45	05	3	?	?	—	13	+	33	Schlosser	—?	?	?	?
46	147	03	1	+	1	1	12	—	44	—	+	ja	10	—
47	148	08	6	+	3	—	12	—	41	—	—	„	10	—
48	366	88	8	+	2	1	08	—	48	—	—	schwächlich	00	08
49	150	04	3	+	1	1	07	+	36	Dachdecker	+	ja	05	—
50	364	96	5	+	1	1	08	—	43	—	—	„	05 (Pneum.)	—
51	363	87	2	+	1	—	12	+	51	Tischler	—	—	?	12
52	153	02	2	+	1	—	12	—	30	—	Vater	schwächlich	08	—
53	154	04	1	—	?	—	08	—	22	Schneiderin	—	bleichsüchtig	06	—
54	155	91	4	—	?	—	12	+	43	Schuster	—	ja	10	—
55	156	05	4	—	1	—	12	+	?	Diener	—	„	11	—
56	157	08	3	—	1	—	12	+	31	Tischler	Vater	„	11 (Pleurit.)	—
57	158	02	1	—	1	—	08	+	31	Drucker	—	Skrofulose	07	—
58	159	03	3	+	1	+	09	+	38	Drechsler	—	„	06	09
59	160	08	0	—	2	—	13	+	33	Schneider	—	ja	12	—
60	161	80	5	—	1	1	12	+	54	Arb.	—	Pleuritis	93	—
61	162	07	1	+	1	—	10	+	30	Drucker	+	ja	09	—
62	163	95	5	?	2	—	12	+	45	Schuldiener	—	„	11?	—
63	164	04	1	—	1	—	08	+	35	Maler	Vater	„	03	—
64	166	00	9	+	2	1	12	—	38	—	—	Skrofulose	10	—
65	167	01	5	+	2	—	12	—	40	—	—	ja	09	11
66	168	97	4	+	1	—	12	+	45	Arb.	+	Skrofulose	11	—
67	169	94	3	+	1	1	10	+	41	Steinsetzer	Mutter	ja	06	08
68	170	02	2	+	1	—	13	—	35	—	„	Skrofulose	?	13
69	171	00	4	—	1	1	12	+	32	Arb.	—	98 Pneumonie	00	10
70	172	06	1	—	1	1	12	—	26	—	—	ja	08	—
71	173	01	3	—	2	—	08	+	32	Maurer	—	„	05 (Pleurit.)	—

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen (−) od. geschlossen	(+) Mann (−) oder Frau?	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
II. Heilstätte	+	—	—	—	ja?	Seit 04 Beschwerd. Stad. I.
I. Heilstätte	—	+	—	—	„	Gesund
I.	—	+	?	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
I.	—	+	Schneider	+	„	Seit 12 Stad. I. Heilstätte
II. Sputum +	+	—	—	Vater	Skrofulose	Gesund
I. Heilst. Jetzt L. o. B.	—	—	—	?	?	Seit 10 Stat. I. Mässiges Befinden
I. Sputum —	—	+	Schuster	—	stets Katarrh	L. o. B. gesund
I.	—	—	—	—	ja	Seit 11 Spitzenkatarrh
I. jetzt besser	—	—	Aufwärterin	—	„	L. o. B. gesund
I. Sputum —	—	+	Arbeiter	—	„	„ „ „ „
III. Moribund	+	—	—	?	?	Seit 12 Spitzenkatarrh
I. jetzt besser	—	+	Arbeiter	?	Skrofulose?	Gesund
I. jetzt leidlich	—	+	„	—	ja	„
II.	0?	+	Maurer	—	Skrofulose	„
I. Fortschreiten	+		—	—	schwächlich	„
II. schlecht	+	+	Arb.	—	ja	„
I.	—	—	—	—	„	„ (Ulcera cruris)
I. jetzt gut	—	+	?	—	„	„
I. „ „	—	+	Arb.	—	„	„
I. „ besser	—	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
I. „ leidlich	—	—	—	—	Skrofulose	„
I. „ „	—	—	—	—	ja	„
II. „ schlecht	+	—	—	—	„	„
I. Sputum +	+	—	—	—	„	„
I. Fortschreiten	+	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	+	Skrofulose	„
III.	+	—	—	—	ja	„
I.	—	—	—	—	„	„
I.	—	+	Arbeiter	—	„	„
I.	—	+	„	—	„	„
I. jetzt leidlich	—	—	—	—	„	„
I. Sputum +	+	—	—	Vater	„	„
III.	+	+	Schlosser	—	„	„
I. Sputum	+	—	—		?	Starb 1913 an Sepsis, sonst gesund
I. jetzt leidlich	—	+	?	—	„	Gesund
I.	—	—	—	—	„	„

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od.gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) (−) Mann oder Frau?	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
72	174	07	1	—	?	—	08	+	30	Schlosser	Vater	ja	06	—
73	177	98	3	—	1	-	10	+	37	Arb.	„	„	04 (Pneum.)	—
74	178	00	5	+	1	1	10	—	36	Haushälterin	?	„	01	10
75	179	04	4	—	1	1	13	—	42	—	Mutter	„	12?	—
76	180	02	5	+	1	1	11	+	40	Klempner	Vater	schwächlich	07	—
77	181	98	5	—	2	1	12	+	49	Arb.	Eltern	Skrofulose	05 (Pneum.)	—
78	182	01	4	—	1	1	12	+	40	„	+	ja	08 (Pleurit.)	10
79	183	06	1	—	1	—	10	+	23	Zimmerer	—	„	06 „	—
80	184	94	9	+	1	—	10	+	43	Former	—	„	08	—
81	186	08	1	—	3	—	10	+	33	Maler	+	schwächlich	07	—
82	189	04	3	—	2	1	03	+	35	Schneider	—	ja	09	—
83	190	88	3	—	1	—	12	+	44	Arb.	—	„	10 (Unfall)	—
84	191	00	4	+	?	—	12	+	46	Schuster	—	„	09	—
85	192	00	3	—	1	—	12	—	36	Wäscherin	—	blutarm	11 (Geburt)	—
86	194	07	3	+	?	—	11	—	36	Näherin	Mutter	Pleuritis	07	—
87	195	?	3	—	1	—	10	—	38	—	+?	blutarm	09	—
88	196	09	2	—	1	—	12	+	30	Schriftsetzer	—	ja	06?	11
89	197	08	2	—	1	—	12	+	30	Schuster	Vater	„	12(Influenz.)	—
90	198	04	1	+	1	—	13	+	32	Maurer	—	„	12	—
91	199	03	5	+	1	—	11	—	32	—	?	„	08	—
92	200	04	5	+	1	1	13	—	31	—	+	„	12	—
93	202	93	5	+	1	1	07	—	49	—	Vater	„	98	—
94	203	93	4	—	1	1	10	—	41	—	—	„	10	—
95	205	96	2	+	2	1	12	+	41	Maurer	+	„	08	—
96	206	98	3	—	2	1	13	—	43	—	+	?	12	—
97	207	93	7	—	1	—	08	+	44	Kellner	—	ja	01	—
98	208	05	4	+	1	—	13	+	33	Stukkateur	—	„	07	—
99	209	02	2	—	2	1	13	+	31	Schuster	+	„	05	—
100	210	04	4	—	1	—	09	+	39	Schneider	—	„?	01	05
101	211	96	7	?	1	1	12	—	35	—	+	„	07	—
102	212	98	5	+	?	—	13	+	33	Maurer	—	„	98	—
103	213	98	3	+	2	—	10	+	42	Buchhalter	—	Skrofulose	03	—
104	214	91	7	+	?	1	12	+	?	Schuster	—	„	11	—
105	215	04	5	+	1	1	13	—	33	—	—	„	11	—
106	216	04	3	+	2	1	13	—	29	Friseurin	+	„	12	—
107	217	08	1	+	2	—	11	+	29	Handlungsgeh.	—?	Pleuritis	10	—
108	218	84	5	?	2	—	07	+	37	Schneider	—	ja	06	08
109	219	09	2	+	2	—	08	—	?	—	—	„	?	06
110	221	03	3	+	2	1	13	+	35	Maurer	Vater	seit Jugend	—	03
111	223	03	5	—	1	1	13	+	46	Schlosser	+	?	04	12

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen od. (−) geschlossen	(+) Mann oder (−) Frau?	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
I. Fortschreiten	—	—	—	+	ja	Gesund
I. jetzt leidlich	—	—	—	—	„	„
I. „ besser	—	+	Arbeiter	?	„	„
III. „ schlecht	+	+	Maurer	—	„	„
I. „ leidlich	—	—	—	Vater	„	„
I. „ schlechter	—	—	—	—	„	„ Unterleibsleidend
I. Sputum +	+	—	—	—	„	„
I. jetzt schlechter	—	—	—	—	„	„
II. kein Auswurf	—	—	—	—	„	„
I. jetzt besser	—	—	—	+	Skrofulose	„ Schwanger
I. „ „	—	—	—	—	ja	„
II.	+	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„
I. jetzt besser	—	+	Arb.	—	„	„
I. „ „	—	+	Dachdecker	—	„	„
I.? fraglicher Befund	—	+	Lakierer	—	„	„
II/III.	+	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	+	„	„
I. Fortschreiten	—	+	Weichenstell.	Vater	„	„
I.	—	+	?	—	„	„
II. mässig	+	+	Arbeiter	+	?	„
II. Sputum —, blind	—	+	„	—	ja	„
II.	+	—	—	—	„	„
II. Sputum —	—	+	Schaffner	—	„	„
I. jetzt ders. Befund	—	—	—	—	„	„
II. „ besser	—	—	—	—	„	„
II. Sputum +	+	—	—	—	„	„
II. „ +	+	—	—	—	Skrofulose	„
II. „ +	+	+	Maurer	—	ja	„
I. jetzt mässig	—	—	—	—	„	„
II. „ schlechter	+	—	—	—	„	„
II. „ „	+	—	—	—	„	„
I.	—	+	?	—	„	„
I. „ leidlich	—	+	Friseur	—	„	„
I. „ mässig	+	—	—	—	„	„
II. „ schlecht	+	—	—	+	Skrofulose	„
I. viel Sput. ders. eg.	—	+	Arbeiter	+	ja	„
II. Sputum +	+	—	—	Mutter	schwächlich	„
I. „ +	+	—	—	—	ja	„

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od. gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder Frau? (−)	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
112	224	10	1	—	1	—	12	—	23	—	—	schwächlich	12	—
113	225	01	4	+	2	1	03	+	33	Tischler	?	?	vor d. Heirat	—
114	227	04	2	—	2	—	12	—	29	—	?	ja?	10	—
115	229	02	5	+	1	1	11	—	36	—	—	schwächlich	03	—
116	230	02	3	?	2	—	11	—	11	—	—	ja	10	—
117	231	08	3	—	2	1	08	+	37	Feuerwehrm.	—	ja	06	—
118	232	04	0	—	2	—	08	—	31	—	Mutter?	„ ?	06	—
119	233	09	2	—	2	—	10	+	27	Arb.	?	„	07	—
120	234	92	5	+	1	1	08	—	41	—	—	Skrofulose	08	—
121	235	04	1	—?	2	—	09	—	39	—	—	ja	07 (Pleurit)	—
122	236	98	3	—	?	—	07	—	39	—	—	„	02	—
123	237	97	2	+	1	1	12	—	40	Aufwärterin	Vater	schwächlich	11	—
124	238	01	3	+	1	1	10	—	43	—	„	ja	08	—
125	239	90	1	—	2	—	12	+	43	Maurer	—	„	06	—
126	240	12	1	—	1	1	09	—	19	—	+	„ ?	08	—
127	243	?	2	—	1	—	11	—	34	—	—	„	06	—
128	244	99	1	+	1	—	07	—	38	—	Eltern	„	93	07
129	245	07	1	+	1	—	13	+	33	Schaffner	Mutter	„	09	—
130	248	98	2	—	1	1	08	+	37	Maurer	+	„	08	—
131	249	05	4	+	1	—	12	+	33	„	Vater	„	06	08
132	252	10	2	—	1	1	11	+	46	Schlosser	Eltern	?	10?	—
133	253	97	0	0	?	—	11	+	39	Arbeiter	—	ja	09?	—
134	254	87	4	—	1	1	09	+	52	„	+	„ ?	03	—
135	255	01	4	—	1	1	09	+	37	Maler	—	„	07	—
136	257	02	5	—	1	—	10	+	32	Arb.	+?	„	09	—
137	259	04	3	+	1	—	12	+	?	?	Vater	schwächlich	vor der Ehe	—
138	260	95	3	+	?	—	10	+	41	Maler	„	„	00	04
139	261	03	3	—	1	—	10	+	36	Diener	—	ja	09	—
140	262	01	1	+	1	—	13	+	38	Zimmerer	—	„	00 (Pleurit.)	—
141	263	?	1	—	1	1	10	+	38	Dachdecker	+	„	06 (Unfall)	—
142	264	99	4	+	2	—	07	+	39	Schneider	—?	„	99	06 (Pleurit.)
143	265	00	3	+	1	1	08	—	38	—	—	Skrofulose	99	05
144	267	92	6	+	1	1	10	—	38	Bedienung	—	ja	06	08
145	268	05	1	—	1	—	07	+	34	Bäcker	—	„	03	05
146	269	98	10	+	2	—	13	—	34	—	+	„	00	10
147	270	02	2	—	1	—	10	+	38	Former	—	„	08 (Pneum.)	09
148	271	06	5	—?	?	—	08	—	31	—	+	„ ?	02	—
149	274	98	4	—	1	1	09	+	44	Arb.	—	„	09	11
150	275	90	2	—	1	1	13	+	50	Schuster	?	„	?	12

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen od. (—) geschlossen	(+) Mann oder (—) Frau?	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
I. jetzt besser	—	+	Schneider	—	Skrofulose	Gesund
I.	?	—	—	—	schwächlich	Stad. I. Heilstät., Besserung
I.	—	+	Ratsbote	—	ja	Gesund
II. kein Auswurf	—	+	Tapezierer	Vater	„	Ist tuberkulös seit 3 Jahren. Näheres unbekannt
I. Sputum +	+	+	?	—	Skrofulose	Gesund
I. jetzt ders. Befund	—	—	—	—	ja	„
I. „ „ „	—	+	Feldwebel	—	„	„
I.? (Latent	—	—	—	—	„	„
II. Sputum +	+	+	Tischler	+	„	„
II. „ +	+	+	Schriftsetzer	+	Skrofulose	„
I. Heilstätten	—	+	Tischler	—	ja	„
I. jetzt besser	—	+	Arb.	Vater	?	„
I. jetzt ders. Befund	—	+	Schlosser	—	ja	„
II. „ besser	—	—	—	—	„	„
I.? „ gut	—	+	?	—	„	„
I.	—	+	Tischler	—	„	„
I.?	—	+	Maurer	—	„	„
I. Sputum +	+	—	—	—	„	„
I. „ —	—	—	—	—	„	„
I. Fortschreiten	+	—	—	—	„	„
II. jetzt schlechter	+	—	—	—	„	„
III.	+	—	—	—	„	„
I. jetzt mässig	—	—	—	+	„	„
I. Sputum —	—	—	—	—	„	„
I. jetzt besser	—	—	—	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	Schon vor der Ehe krank
II. Fortschreiten	+	—	—	—	Skrofulose	Gesund
I. jetzt ders. Befund	—	—	—	—	ja	„
I. Sputum —	—	—	—	—	„	„
I. „ +	+	—	—	Vater	„	Hat Stiche, d. kein Lungenbefund
I. „ +	+	—	—	—	„	Gesund
II/III.	+	+	Schiffbauer	—	„	„
I. jetzt besser	—	+	Schuster	—	„	„
I. „ ders. Befund	—	—	—	—	„	„
I. „ „ „	—	+	—	—	„	„
I. „ schlechter	+	—	—	—	„	„
I. „ ders. Befund	—	+	—	—	„	„
I.?	—	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od.gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) (−) Mann oder Frau?	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
151	236	06	1	—	2	—	09	—	?	—	Eltern	Skrofulose	07	—
152	277	08	2	+	2	—	11	—	20	—	—	„	05	11
153	278	01	0	0	1	1	08	+	43	Kellner	+	ja?	88	?
154	279	06	3	+	1	—	13	—	31	—	Mutter	blutarm	09	12
155	280	93	4	+	1	1	11	—	?	—	—	„	98	11
156	281	10	3	—	1	1	13	+	?	Arb.	—	Pleuritis	?	11
157	283	93	8	+	1	—	13	—	47	—	—	ja	12	—
158	284	00	7	+	1	1	09	—	?	—	—	„	07	—
159	285	07	2	—	1	1	11	—	32	—	?	„	99	11 (Influ.)
160	286	96	6	+	2	1	09	—	38	—	+	„	05	—
161	289	10	1	—	2	—	11	+	30	Maurer	—	„	10	—
162	290	10	2	+	2	—	13	—	30	—	?	Skrofulose	10	12
163	291	90	7	+	2	—	10	—	42	—	—	ja	09	—
164	292	96	8	—	1	1	12	—	?	—	—	„	12	—
165	293	04	3	+	1	—	13	+	36	Arb.	—	„	08	10
166	294	99	5	+	2	1	08	—	38	Näherin	Vater	„	schon als Mädchen	07(Geburt)
167	295	98	6	+	1	1	13	+	38	Kutscher	—	stets Husten	12 (Pneum.)	—
168	296	02	0	0	1	1	11	—	32	Arbeiterin	Mutter	ja	10(Influenz.)	—
169	297	94	6	+	2	1	07	—	43	—	—	schwächlich	98	05
170	298	95	5	—?	1	1	13	—	36	—	Vater	„	06	09 (Pleur.)
171	299	05	4	—	1	1	12	+	38	Gärtner	—	ja?	?	11
172	301	02	5	+	1	1	10	—	31	—	Vater	Skrofulose	07	11
173	303	07	2	+	1	—	11	—	30	—	—	ja	09	12
174	304	90	6	+	1	1	08	+	40	Schuster	Vater	„ ?	02	—
175	305	08	0	0	2	—	10	—	31	—	+	„	07	11 (Pleur.)
176	306	00	7	+	1	—	13	+	42	Schuster	—	„	06	—
177	307	03	1	—	1	—	11	+	33	Arbeiter	Vater	„	07	08
178	308	05	2	—	2	—	13	+	39	Schlosser	—	„	?	11
179	311	98	2	+	1	1	13	+	39	Maler	+	„	01	08
180	313	04	3	—	1	1	09	—	30	—	—	„	07	—
181	314	01	5	+	?	—	13	+	36	Tischler	Vater	Skrofulose	11	—
182	316	02	4	+	1	—	12	+	32	Maurer	+	ja	08	11
183	317	92	8	—	1	1	13	+	48	Arbeiter	—	?	12	—
184	318	89	3	+	2	1	08	+	48	Bote	—	ja	05 (Unfall)	—
185	319	95	5	—	1	—	13	—	38	—	—	„	12 (Abort)	—

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen od. (—) geschlossen	(+) Mann oder (—) Frau?	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
I. jetzt besser	—	+	Buchhalter	—	ja	Gesund
I. „ „	—	+	—	—	„	„
II. „ leidlich	+	—	—	—	„	„
I. Sputum +	+	+	Schuster	—	„	„
I. „ +	+	+	Maurer	—	„	„
III.	+	—	—	+	„	„
I.	—	+	Zimmerer	—	„	„
I.	—	+	Maler	Vater	„	„
II. Sputum +	—	+	?	—	11 Pleuritis	„
I. jetzt ders. Befund	—	+	Zimmerer	—	als Kind Pleuritis	„
I. „ gut	—	—	—	+	ja	„
I.	—	+	Sergeant	—	„	„
II. Sputum +	+	+	Maler	—	„	„
I.	—	+	?	—	„	„
II. Sputum +	+	—	—	—	Skrofulose	„
I. „ —	—	+	Tischler	Mutter	schon Tbc vor der Ehe	„
I. jetzt besser	—	—	—	—	—	„
I. „ mässig	—	+	—	Mutter	—	„
I. Sputum —	—	+	Bote	—	ja	„
I. „ +	+	+	„	Vater	—	„
II.	+	—	—	—	—	„
I.	—	+	Maurer	—	—	„
I/II. Fortschreiten	+	+	Arb.	Vater	Skrofulose	09 erkrankt, Heilstätte, Stad. I, arbeitet
I.	—	—	—	—	ja	Gesund
II. jetzt leidlich	+	+	Schriftsetzer	—	„	„
I. „ „	—	—	—	—	„	„
II. Sputum +	+	—	—	—	„	„
III.	+	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	Mutter	„	„
I.? Sputum —	—	+	Arb.	—	„	„
I. „ —	—	—	—	+	„	„
II.	+	—	—	Vater	„	06 Pleuritis. Lungen ohne Befund. Gesund.
II. Sputum +	+	—	—	—	„	Seitenstiche. Lungen ohne Befund. Gesund.
I. jetzt besser	—	—	—	—	blutarm	Gesund
II. „ mässig	+	+	Arb.	—	ja	„

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank(+)od.gesund(−)	Zimmerzahl	Ein Ehebett?	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) (−) Mann oder Frau?	Alter	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Erste Symptome	Verschlimmerung
186	320	97	2	+	1	1	09	+	40	Maler	Vater	ja	06	—
187	321	96	3	—	1	—	13	+	42	Steinmetz	—	„ ?	01	—
188	322	96	2	—	1	—	13	+	46	Schuster	—	„ ?	09	—
189	324	01	5	+	2	—	10	—	33	—	Mutter	„	00	19
190	325	09	1	+	1	—	12	—	35	—	Eltern	Skrofulose	06	11
191	326	90	6	—	2	1	12	—	34	—	—	ja	?	12 (Blutst.)
192	327	10	0	0	2	—	11	+	30	Diener	—	„	05 (Pleurit.)	—
193	329	02	2	+	1	1	07	—	31	—	—	„	07	—
194	331	96	4	—	2	—	08	—	40	Plätterin	—	„ ?	08	—
195	332	95	8	—	2	1	12	+	43	Maurer	Eltern	„	10	—
196	333	04	1	—	1	—	08	+	40	Maler	—	„	98	07
197	334	04	5	—	1	—	13	+	37	Zimmerer	—	„	11	12
198	336	07	2	+	1	—	12	+	26	Diener	—	Skrofulose	05	06
199	337	04	3	—?	2	—	10	—	35	—	—	ja	09	—
200	338	90	3	—	1	1	08	+	50	Tischler	—	„	07	—
201	339	12	1	—	1	—	12	+	2	Wächter	—	„	11 (Pneum.)	—
202	340	05	3	+	1	—	11	+	23	Stukkateur	—	„	02	07
203	341	08	2	—	2	—	10	—	28	—	—	blutarm	06	—
204	342	98	6	—	1	1	13	—	40	—	—	ja	07	—
205	343	06	3	—	1	1	09	—	28	—	Vater	„	09	11
206	344	05	2	—	2	—	09	+	?	Bürogehilfe	Mutter	„	00 (Pneum.)	—
207	345	95	4	—	1	—	07	—	50	—	—	„	02 (Pleurit.)	04
208	346	99	4	—	1	1	12	—	36	—	—	„	09	12
209	348	02	2	+	1	—	09	+	35	Zimmerer	Mutter	Skrofulose	08 (Pleurit.)	—
210	349	90	1	+	2	—	13	—	45	—	—	ja	11 (Pleurit.)	—
211	352	07	1	+	1	—	11	—	26	—	—	?	04	11
212	353	00	?	+	1	1	12	+	33	Haushälter	Mutter	kränklich	05	—
213	354	07	2	+	1	—	13	+	33	Maschinist	+	ja	13	—
214	356	02	5	+	2	1	12	+	41	Schuster	Vater	„	02	—
215	358	06	1	—	?	—	10	—	27	Arbeiterin	„	„	02	10
216	359	96	0	0	2	—	08	—	42	Näherin	—	„	06	—
217	360	06	2	—	2	1	13	—	37	—	—	blutarm	06	08

Stadium, Verlauf und Status	(+) offen od. geschlossen (−)	(+) Mann oder Frau? (−)	Beruf	Belastung	Früher gesund?	Jetziger Gesundheitszustand
I.	—	—	—	—	ja	Gesund
I.	—	—	Plätterin	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
I. jetzt leidlich	—	+	Maurer	—	„	
I. „ „	—	+	Arbeiter	—	„	„
I. Sputum +	+	+	Schuster	—	„	„
II. „ +	+	—	—	—	„	„
I.?	—	+	Klempner	—	„	„
I. Sputum —	—	+	Bremser	—	„	„
I. Fortschreiten	+	—	—	—	„	„
I. jetzt besser	—	—	—	Vater	Skrofulose	Seit 09 Stad. I
II. Sputum +	+	—	—	—	ja	Gesund
I. jetzt besser	—	—	—	—	„	„
I.	—	+	Schuster	—	„	„
I/II. Sputum —	—	—	—	—	„	„
I. „ +	+	—	—	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„
I.	—	+	Tischler	Mutter	„	Herzkrank, sonst gesund
II. viel Auswurf	+	+	Schuster	—	„	Gesund
I. Sputum —	—	+	Eisendreher	—	„	„
I.	—	—	—	—	„	„
I. Sputum —	—	+	—	—	„	„
II.	+	+	—	—	„	„
I. Sputum +	+	+	—	—	„	„
I. „ —	—	+	—	—	„	„
I. „ +	+	+	Arb.	—	„	„
II.	+	—	—	—	„	„
I. Heilstätte	—	—	—	—	„	„
II. jetzt besser	+	—	—	—	„	„
I. „ ders. Befund	—	+	Arb.	—	„	„
I. „ leidlich	—	+	„	—	„	„
I/II. Sputum +	+	+	Schuster	Vater	?	„

Abtei-

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank (+) oder gesund (—)?	Zahl der Zimmer	Ein Ehebett?	(+) Mann oder (—) Frau	Beruf	Geburtsjahr	Todesjahr	Erste Symptome	Verschlimmerung	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder (—) Frau
218	27	88	4	?	2	—	+	Schuster	65	08	03	07 Sputum +	08	—
219	35	02	4	+	1	—	+	Schneider	76	11	09	—	12	—
220	28	?	0	0	1	—	+	Schuster	83	12	?	09	10	—
221	46	88	7	+	2	—	—	—	67	11?	09	09 bereits Stad. II	09	+
222	47	82	6	?	?	—	+	Arbeiter	?	03	?	?	13	—
223	48	01	1	+	1	1	+	„	?	03	02 (Unfall)	—	07	—
224	49	98	2	—?	?	—	+	„	?	10	07 (Erkältg.)	09	11	—
225	50	02	3	+	1	1	+	„	?	04	?	03	07	—
226	51	08	1	—	1	—	+	Beamter	?	12	10	11	12	—
227	52	06	2	—	1	—	+	Arbeiter	79	11	08	11	11	—
228	53	04	3	—	1	—	—	—	71	12	95 (Geburt)	04	13	+
229	54	04	5	+	1	—	—	—	81	11	09 (Stad. III)	11 (Geburt)	11	+
230	56	09	1	—	1	1	+	?	?	11	?	?	12	—
231	57	96	4	+	1	1	+	Arbeiter	74	10	08	09 (Stad. II)	10	—
232	58	99	1	+	1	—	+	„	?	12	?	11	12	—
233	59	95	2	+	1	—	—	—	68	07	?	04	08	+
234	62	99	5	+	1	—	+	Maler	68	13	?	12	12	—
235	64	01	2	+	1	—	+	Arbeiter	78	11	95	10 (Stad. III)	12	—
236	65	95	3	+	?	—	+	„	?	07	?	06	11	—
237	66	99	1	—	1	1	+	Konditor	?	04	02?	?	08	—
238	67	97	4	+	2	—	+	Steinhauer	?	10	07	09	11	—
239	68	00	3	?	?	—	+	Arb.	?	13	00	—	13	—
240	55	07	0	0	1	—	—	—	?	10	07	09	10	+
241	69	03	4	+	2	—	—	—	81	12	09(Pneumon.)	11 (Stad. II)	13	+
242	71	07	2	—	1	—	—	—	83	12	?	09 (Geburt)	12	+
243	72	01	4	+	1	—	+	Schlosser	80	11	10	11 (Stad. III)	12	—
244	73	02	1	—	1	—	+	Arbeiter	?	08	05	07	11	—
245	74	96	4	+	1	—	+	Maurer	?	09	07?	—	11	—
246	75	04	3	+	?	—	+	Tischler	78	10	06	08, 09 (Stad. III)	09	—
247	78	99	2	?	?	—	—	—	78	12	05	09 (Stad. II, Sput. +)	09	+
248	79	08	1	—	?	—	+	Arb.	76	09	07	09 (Stad. III)	09	—
249	80	05	2	+	?	—	+	Schlosser	?	08	?	08	08	—
250	81	00	1	—	?	—	+	Friseur	?	09	?	03	07	—
251	82	10	1	+	?	—	+	Buchhalter	?	12	09	11	12	—
252	84	00	5	+	?	—	+	?	?	11	09	10	12	—
253	85	95	6	+	?	—	+	Schriftsetzer	?	08	06	?	11	—
254	86	88	5	+	1	—	—	—	63	08	?	08 (Stad. III)	08	+

lung B.

Alter	Beruf	Belastet	Früher gesund?	Erste Symptome	Verlauf und Status
44	—	?	Skrofulose	08 (Stad. I)	Jetzt (seit 09) keine Beschwerden
29	—	—	schwächlich	12 (Stad. I)	Seit 13 Besserung
24	—	—	ja	—	Stets gesund
47	Arbeiter	—	„ ?	—	„ „
50	—	+	Skrofulose	03 (Stad. II)	Jetzt besser
31	—	—	ja	03 (Stad. I)	Jetzt Stad. II/III. Schlechtes Befinden
35	—	Vater	„	06 (Stad. I)	07 Lunge ohne Befund. Jetzt ganz gesund
35	—	Mutter	„	03 (Stad. I)	08 Besserung. Jetzt gesund
31	—	—	Skrofulose	12 (Stad. I)	13 Lunge ohne Befund
31	—	—	ja	09	11 Stad. I. Jetzt Besserung
41	Arbeiter	—	„	—	Stets gesund
30	Beamter	—	„	10	11 Stad. I. 12 keine Beschwerden
25	—	—	„	11 (Stad. II)	Arbeitet ständig. 13 ders. Befund
50	—	+	Skrofulose	—	Stets gesund
46	—	—	Blutarm	11 (Stad. II)	13 ders. Befund
43	Gärtner	+	ja	06	07 Lunge ohne Befund
?	—	Vater	Skrofulose	—	Stets gesund
?	—	—	„	11 (Stad. I)	13 ders Befund
42	—	—	ja	08 (Stad. I)	09 keine Beschwerden. Jetzt Lunge ohne Befund
35	—	—	„	05	Allmähliche Besserung. 13 Stad. I
34	—	—	„	08	11 keine Beschwerden
34	—	Vater	„	13	Jetzt unverändert Stad. I
31	Maurer	—	„	09 (Stad. I)	„ „ „ I
?	Zimmerer	Eltern	„	10	12 Stad. I. 13 Lunge ohne Bef. Gesund
30	Schuster	—	„	12 (Stad. I)	Allmähliche Besserung
?	—	—	„	11	12 Stad. I. Jetzt allmähliche Besserung
39	—	—	„	10 (Stad. I)	Progredienter Vorlauf
42	—	—	„	09	11 Stad. II. 13 ders. Befund
32	—	Vater	„	—	Stets gesund
?	Arbeiter	+	Skrofulose	—	„ „
44	—	—	„	—	„ „
33	—	—	ja	08	09 Lunge ohne Befund. Jetzt gesund
40	—	—	schwächlich	06	07 „ „ „ „ „
32	—	—	ja	10	12 Stad. I. Jetzt ganz gesund
36	—	+	„	—	Stets gesund
43	—	Vater	„	06	08 Besserung. 11 gesund
?	Arbeiter	—	Skrofulose	—	Stets gesund

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank (+) oder gesund (—)?	Zahl der Zimmer	Ein Ehebett?	(+) Mann oder Frau (—)	Beruf	Geburtsjahr	Todesjahr	Erste Symptome	Verschlimmerung	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder Frau (—)
255	87	09	2	—	1	—	+	Dachdecker	84	13	?	09, 10 (Stad. II)	13	—
256	88	96	4	+	1	—	+	Schuster	68	07	?	03, 07 (Stad. III)	07	—
257	89	00	4	+	4	—	+	Maurer	71	11	01	10	12	—
258	90	94	4	+	2	—	—	—	70	10	?	07 (Sput. +)	07	+
259	91	94	6	+	1	1	+	Fleischer	70	12	09 (Pneum.)	10 Sput. +	10	—
260	92	00	3	—	2	-	+	Schlosser	?	12	?	05, 06 Sput. +	09	—
261	93	08	4	+	1	—	+	Arbeiter	?	12	?	10	12	—
262	94	06	2	+	1	1	+	„	?	09	?	08	10	—
263	95	06	3	—	1	1	+	„	?	09	08?	—	10	—
264	96	07	2	+	1	1	+	Maurer	83	12	vor 08	10, 1911 Stad. II/III	11	—
265	97	99	3	+	2	1	+	Arbeiter	?	07	04	07	07	—
266	99	04	3	+	1	—	+	„	84	12	11?	—	12	—
267	100	95	8	+	?	—	+	„	72	12	10	11 Stadium II	12	—
268	101	03	4	+	1	—	+	Schneider	78	10	07 (Unfall)	09 Sput. +	10	—
269	103	82	7	—	2	1	—	—	62	10	08	—	12	+
270	104	88	7	+	2	—	+	Arbeiter	59	12	04 (Bronchit.)	08	12	—
271	105	05	3	+	?	—	—	—	?	11	09?	10 Stad. III	09	+
272	106	85	3	—?	2	1	+	Zwicker	62	09	99	08	09	—
273	107	97	3	—?	2	—	+	Schuster	69	09	vor 1897	09	09	—
274	108	94	4	+	1	—	+	Arb.	65	08	?	06, 07 Stad. III	07	—
275	109	00	4	+	?	—	+	Buchhalter	68	13	06	10 Stad. I	?	—
276	110	73	4	+	?	—	+	Schneider	?	08	stets Husten	07	10	—
277	111	83	6	—	2	—	+	Arb.	72	10	08?	09 Stad. III	09	—
278	112	04	1	—	1	—	+	„	34	11	08	09 Stad. II	11	—
279	114	97	9	+	2	—	+	Bildhauer	71	11	stets Husten	10 (Erkältung)	11	—
280	116	94	4	+	2	—	+	Tischler	79	13	12?	13 Stad. III	13	—
281	117	06	2	?	1	—	+	Arb.	75	09	06	?	07	—
282	118	95	6	+	1	1	+	„	70	11	00	06	09	—
283	119	90	4	+	?	—	+	Maler	?	08	vor 89	03—08	09	—
284	120	01	2	+	1	—	+	Schneider	77	08	?	06 Blutsturz	08	—
285	121	90	3	—	1	1	+	Maurer	57	10	08 (Unfall)	09	10	—
286	122	04	5	+	1	—	—	—	81	11	06	10	12	+
287	123	95	8	+	2	—	+	Instr.-Bauer	?	13	08 (Pleuritis)	10	11	—
288	124	04	1	+	1	—	+	Bandagist	80	08	00 („)	07	07	—
289	126	03	4	+	1	1	+	Schuster	74	10	08?	10	10	—
290	127	05	2	—	1	—	+	Arbeiter	?	12	?	?	12	—

Alter	Beruf	Belastet	Früher gesund?	Erste Symptome	Verlauf und Status
27	—	—	Skrofulose	—	Stets gesund
40	—	—	ja	—	„ „
36	—	Mutter	Skrofulose	11	12 Stad. I. Jetzt ohne Beschwerden
40	Maurer	Eltern	ja	—	Stets gesund
44	—	—	„	—	„ „
37	—	—	„	—	„ „
35	—	—	„	—	„ „
34	—	Vater	Skrofulose	06	10 Stad. I. 11 gesund
34	—	Mutter	ja	09	10 Stad. I. Allmähliche Besserung
29	—	—	„	—	Stets gesund
36	—	—	„	04	07 Stad. I. 08 Lunge ohne Bef. Gesund
37	—	—	Skrofulose	—	Stets gesund
36	—	Vater	ja	11	12 Stad. I. 13 Lunge ohne Bef. Gesund
32	—	Mutter	Skrofulose	08 (Geburt)	10 Stad. I. Allmähliche Besserung
58	Maurer	—	ja	—	Stets gesund
52	—	—	Blutarm	—	„ „
36	Arbeiter	—	Skrofulose	—	„ „
?	—	—	ja	—	„ „
?	—	—	„	—	„ „
34	—	+	„	07	08 Stad. I. 09 Besserung. 10 o. Beschwerd.
38	—	—	Skrofulose	—	Stets gesund
40	—	+	ja	03	08 Verschlimmerung. 10 Stad. I. Allmählich Besserung
52	—	—	„	—	Stets gesund
28	—	—	„	—	„ „
?	—	—	„	—	„ „
30	—	—	„	12	13 Stad. I. Besserung
37	—	—	„	06	07 Stad. I. Besserung. 09 Lunge ohne Befund. Gesund
39	—	—	„	00	09 Stad. I. 12 Eintritt der Besserung. Jetzt gesund
?	—	—	„	07	03 Stad. I. Allmähliche Besserung
30	—	Vater	Herzkrank	—	Stets gesund
60	—	+	ja	10	10 Stad. I. 11 Besserung. Jetzt gesund
33	Schriftsetzer	Vater	„	09	12 Stad. I. Jetzt fast gesund
40	—	+	„	09	11 Stad. I. 13 ders. Befund
35	—	—	Skrofulose	02	08 Stad. I. 09/10 Lunge ohne Bef. Gesund
34	—	—	ja	10	12 Stad. II. Progredienter Verlauf
31	—	—	„	10	12 Stad. I. Allmähliche Besserung

Laufende Nr.	Journal-Nr.	Jahr der Heirat	Zahl der Kinder	Sind die Kinder krank (+) oder gesund (—)?	Zahl der Zimmer	Ein Ehebett?	(+) Mann oder Frau (—)	Beruf	Geburtsjahr	Todesjahr	Erste Symptome	Verschlimmerung	Jahr des Eintritts in die Lungenfürsorge	(+) Mann oder Frau (—)
291	128	04	3	—	?	—	+	Arbeiter	?	08	06	—	09	—
292	129	88	3	?	1	—	—	—	62	09	06?	07	09	+
293	130	05	2	?	1	—	+	Stukkateur	75	13	11 (Stad. I)	12	13	—
294	133	?	5	?	1	—	—	—	72	11	07?	10 Stad. II/III	10	+
295	134	01	4	—	1	—	+	Arbeiter	?	11	?	—	12	—
296	135	89	3	—	1	—	+	„	65	10	83	08	09	—
297	136	93	3	+	1	—	+	Maler	74	09	05	08	09	—
298	137	97	4	?	1	1	+	Schuster	68	12	09?	10 Sput. +	—	—
299	138	93	3	+	1	—	+	Fleischer	?	06	vor der Ehe	06	11	—
300	139	?	7	—	?	—	+	Arbeiter	?	09	?	?	10	—
301	140	07	2	+	1	—	+	Tischler	?	13	09	—	13	—
302	141	06	5	+	?	—	+	Schneider	?	08	05	07	09	—
303	142	99	4	+	2	—	+	Arbeiter	73	10	08?	09 Stad. III	09	—
304	143	95	4	?	1	1	+	„	63	13	04	07—09	08	—
305	144	?	6	?	1	—	+	„	67	09	05	07 (Hodentbc.)	07	—
306	145	00	2	+	3	—	+	Schriftsetzer	77	13	00	10	12	—
307	146	96	4	—	?	—	+	Arb.	?	09	06	68	09	—
308	151	01	4	—	1	—	—	—	83	13	12	—	13	+
309	188	78	3	?	2	—	—	—	60	13	?	12 Stad. III	13	+
310	222	00	3	—	1	1	—	—	73	13	?	12 Stad. II	12	+
311	241	96	5	+	1	1	+	Arb.	?	07	99	—	09	—
312	250	04	2	+	1	—	—	—	?	11	08	09	07	+
313	258	97	4	+	1	1	—	—	?	00	?	99	13	+
314	282	05	2	+	1	—	+	Klempner	?	08	?	06	07	—
315	302	12?	3	?	1	—	—	—	?	13	12?	—	13	+
316	313	07	0	0	2	—	—	—	79	10	08 (Erkältg.)	09 Stad. II/III	10	+
317	372	05	3	+	1	—	—	—	84	10	02	09	10	+

Alter	Beruf	Belastet	Früher gesund?	Erste Symptome	Verlauf und Status
33	—	—	ja	—	Stets gesund
?	Händler	+	„	—	„ „ (gest. 12 an Magen-Karz.)
38	—	—	„	—	Stets gesund
?	Arbeiter	+	Skrofulose	—	„ „
33	—	+	schwächlich	08	12 Stad. I. 13 ders. Befund
?	—	Vater	„	08	09 Stad. I. Seit 11 Besserung
44	—	—	Skrofulose	09	09 Stadt. I/II. Seit 10 Besserung
45	—	—	„	—	Stets gesund
46	—	Eltern	ja?	06	Allmähliche Besserung. 11 Stad. (I)
42	—	—	„	—	Stets gesund
43	—	—	„	07	13 Stad. I. Jetzt Besserung
37	—	—	Skrofulose	08	08 Stad. I. 10 Besserung
39	—	—	Blutarm	09	Stad. I. 10 gesund
49	—	—	ja	—	Stets gesund
?	—	—	„	—	„ „
36	—	Eltern	„	10	Stad. I. Sputum +. 14 ders. Befund
40	—	—	„	—	Stets gesund
?	Schuster	+	„	—	„ „
?	Tischler	—	„	—	„ „
?	Zimmerer	—	Skrofulose	—	„ „
39	—	—	ja	—	„ „
33	Klempner	—	„ ?	08	08 Stad. I. 13 Befund
40	Schriftsetzer	+	„	01	13 Lunge ohne Befund. Gesund
30	—	+	Skrofulose	07	07 Stad. II. Seit 08 allmähliche Besserung
?	Arb.	+	ja	—	Stets gesund
31	Schlosser	—	„	09	10 Stad. I/II. 14 ders. Befund
35	Friseur	—	„	08	11 Stad. I. Progredienter Verlauf

Fassen wir nun die aus dieser Arbeit hervorgehenden Resultate zusammen, so finden wir zunächst, dass eine Ansteckung unter Eheleuten ein äusserst seltenes Ereignis ist; sie ist aber möglich. Findet sie nun statt, so zeichnet sie sich durch ein überaus gutartiges Verhalten aus, derart, dass wenn der infizierende Teil durch irgendwelche Umstände aus dem Konnex mit seinem Gatten ausgeschaltet wird, der infizierte Teil bald wieder gesund wird. Ferner geht aus dieser Statistik hervor, dass bei den gegen eine Spätinfektion Resistenten ein grösserer Prozentsatz in der Jugend skrofulös resp. tuberkulös war, als bei denen, die sich am Gatten infizierten.

Zieht man aus diesen drei Sätzen und der Tatsache, dass — in dieser Bevölkerungsschicht — jeder Mensch infiziert in die Pubertät eintritt, die Konsequenzen, so ergibt sich folgendes:

1. Die Infektion mit Tuberkulose findet in den unteren Schichten der Bevölkerung in der Jugend statt.

2. Eine einmal erlittene Tuberkuloseinfektion bietet im allgemeinen einen hohen Schutz gegen eine Reinfektion; jedenfalls verläuft eine etwaige Neuinfektion bedeutend milder.

Lebenslauf.

Am 1. Dezember 1889 wurde ich zu Posen als der Sohn des damaligen Kaufmannes, jetzigen Rentiers Nathan und seiner Frau Cella Levy geboren. Ich bin Preusse.

Nach häuslicher Vorbereitung besuchte ich von Sexta ab das Friedrich-Wilhelms-Gymnasium meiner Vaterstadt. Dort machte ich auch Ostern 1909 mein Abiturium. Ich studierte zuerst ein Semester in Heidelberg, dann ein Semester in München, kehrte darauf für fünf Semester wieder nach Heidelberg zurück, war dann ein Semester in Breslau und schliesslich die zwei letzten Semester nochmals hier in Heidelberg. Hier habe ich auch Juli 1911 mein Vorexamen und Mai 1914 mein Staatsexamen bestanden.

Ludwig Levy.